

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-90176

⑬ Int.Cl.<sup>9</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成4年(1992)3月24日

G 11 B 27/00  
15/087  
20/02  
27/10  
27/28

1 0 1 A  
A  
J  
E  
A 8224-5D  
8022-5D  
9197-5D  
8224-5D  
8224-5D

審査請求 未請求 請求項の数 6 (全10頁)

⑮ 発明の名称 磁気記録再生装置

⑯ 特 願 平2-204584

⑰ 出 願 平2(1990)7月31日

⑱ 発 明 者 西 垣 哲 男 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内  
⑲ 発 明 者 大 田 起 至 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内  
⑳ 出 願 人 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号  
㉑ 代 理 人 弁理士 田辺 恵基

明 細 書

1. 発明の名称

磁気記録再生装置

2. 特許請求の範囲

- (1) 磁気テープを斜めに横切るように記録トラックを形成し、上記磁気テープの一侧縁に上記記録トラックに対応するコントロール信号を記録するコントロールトラックを形成し、上記コントロールトラックの所定位置に所定のデータを重畳記録するようになされた磁気記録再生装置において、上記データとして上記記録トラックに記録される記録情報を識別する識別データを記録することを特徴とする磁気記録再生装置。
- (2) 上記識別データは上記記録トラックに記録される上記記録情報を再生する際に、上記記録情報に対応した再生音声モードの切り換えを識別することを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の磁気記録再生装置。

(3) 上記識別データは上記記録トラックに記録される上記記録情報の再生順序を識別することを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の磁気記録再生装置。

(4) 上記識別データは上記記録トラックに記録される上記記録情報に対応する管理データを識別することを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の磁気記録再生装置。

(5) 上記識別データは上記記録トラックに記録される上記記録情報に対応する予約録画情報を識別することを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の磁気記録再生装置。

(6) 上記識別データは上記記録トラックに記録される上記記録情報に基づいて応動する接続外部機器の制御情報を識別することを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の磁気記録再生装置。

発明の詳細な説明

3. 発明の詳細な説明

以下の順序で本発明を説明する。

A 産業上の利用分野

## B 発明の概要

## C 従来の技術 (第12図)

## D 発明が解決しようとする課題

## E 課題を解決するための手段 (第1図～第11図)

## F 作用 (第1図～第11図)

## G 実施例

(G1) 第1実施例 (第1図～第3図)

(G2) 第2実施例 (第2図、第4図及び第5図)

(G3) 第3実施例 (第6図及び第7図)

(G4) 第4実施例 (第8図)

(G5) 第5実施例 (第9図及び第10図)

(G6) 他の実施例 (第11図)

## H 発明の効果

## A 産業上の利用分野

本発明は磁気記録再生装置に関し、特に磁気テープ上に録音、予約等をした番組についての管理を一段と容易にするものである。

## B 発明の概要

記録データとしては、いわゆる V.A.S.S. (VHS address search system) がある。

かかるいわゆる V.A.S.S. とは記録トラック T A、T B …… (第12図 (A)) が斜め記録された下端部に沿って形成されるコントロールトラック C T L に S 磁気領域と N 磁気領域の比率を変えて交互に記録する (第12図 (B)) ことにより、所定間隔で立ち上がる再生信号 (第12図 (C)) に対して再生信号の降下位置を変化させ、このパルス信号のデューティ比を変化させることによりデジタルデータの「1」及び「0」に対応するデータを記録し、4桁の番地コードを記録するシステムである。

## D 発明が解決しようとする課題

ところで、かかる V.A.S.S. によつて記録された番地コードをビデオテープ上に録音された番組の頭出し以外にビデオテープレコーダの制御に利用することができれば、ビデオテープレコーダの使い勝手を一段と向上することができると考えられ

る。本発明は、磁気記録再生装置において、磁気テープの一端縁に形成されたコントロールトラックの所定位置にコントロール信号を重畳して、記録トラックに記録される記録情報を識別する識別データを記録することにより、録音時及び再生時等における当該記録情報の管理を一段と容易にするものである。

## C 従来の技術

従来ビデオテープ上に番組情報等を記録するビデオテープレコーダにおいては、長手方向に延長するビデオテープ上に複数の番組を録音する場合には、各番組の先頭位置に頭出し用信号を記録しておき、例えばユーザが録音済テープから所望の番組を再生したい場合には、ビデオテープレコーダを一旦サーチモードに設定して頭出し用信号が再生できる位置までビデオテープを早送りした後、再生モードに切り換えて見たい番組であるか否かを確認するようになされている。

ここで高速頭出しに用いられる頭出し用信号の

る。

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、コントロールトラック C T L の所定位置に記録トラック T A、T B …… に記録された記録情報を識別する識別データを記録することにより、従来の場合に比してビデオテープ上に録音又は予約等をした番組についての管理を一段と向上し得るビデオテープレコーダを提案しようとするものである。

## E 課題を解決するための手段

かかる課題を解決するため第1の発明においては、磁気テープを斜めに横切るように記録トラック T A、T B …… を形成し、磁気テープの一端縁に記録トラック T A、T B …… に対応するコントロール信号を記録するコントロールトラック C T L を形成し、コントロールトラック C T L の所定位置に所定のデータを重畳記録するようになされた磁気記録再生装置において、データとして記録トラック T A、T B …… に記録される記録情報を識別する識別データ D を記録するようにする。

第2の発明は第1の発明に加えて、識別データDは記録トラックTA、TB……に記録される記録情報を再生する際に、記録情報に対応した再生音声モードの切り換えを識別するようにする。

第3の発明は第1の発明に加えて、識別データDは記録トラックTA、TB……に記録される記録情報の再生順序を識別するようにする。

第4の発明は第1の発明に加えて、識別データDは記録トラックTA、TB……に記録される記録情報に対応する管理データを識別するようにする。

第5の発明は第1の発明に加えて、識別データDは記録トラックTA、TB……に記録される記録情報に対応する予約録画情報を識別するようにする。

第6の発明は第1の発明に加えて、識別データDは記録トラックTA、TB……に記録される記録情報に基づいて応動する接続外部機器の制御情報を識別するようにする。

## F作用

コントロールトラックCTLの所定位置には、記録トラックTA、TB……上に録画や予約などがなされている番組に関する管理データを識別し得る識別データDが記録されていることにより、ユーザは当該識別データDを再生することにより、識別データDに対応する管理データに基づいて各番組を容易に管理し得る。

## G実施例

以下図面について、本発明の一実施例を詳述する。

### (G1) 第1実施例

第1図において1は全体としてビデオテープレコーダ(VTR)を示し、チューナ2によつて受信されるテレビジョン放送の音声モード識別信号S1を制御データ処理部3に供給する。

制御データ処理部3は中央処理装置(CPU)を含んでなり、音声モード識別信号S1から検出される音声モードの変化に対応したいわゆるVA

SSの番地コードDをメモリ4の番地番地コードCODE1(第2図(A))から制御データ信号S2として読み出すと、番地番地コード信号S3を番地コード番地回路5、電磁変換回路6及びコントロールヘッド7を順次介してビデオカセット8のビデオテープ9上のコントロールトラックCTLにコントロール信号に重畳させて記録させるようになされている。

また制御データ処理部3は当該コントロールトラックCTLに書き込まれている番地コードをコントロールヘッド7、電磁変換回路6、番地コード読出回路10を順次介して読出番地コード信号S4として読み取り、この読出番地コードCODE2(第2図(B))に対応するコマンドをメモリ4より検索し、該当するコマンドが検出されると、かかるコマンドを制御信号S5又はS6としてビデオテープレコーダ本体11又は外部機器12に供給するようになされている。

ここで制御データ処理部3はリモートコントロール制御器13から与えられる入出力情報信号S

7をリモートコントロール送受信器14を介して取り込むと、かかる入出力データをメモリ4に制御データ信号S2として送出し、番地番地コード又は読出番地コードとして記憶させると共に、リモートコントロール制御器13による指示に基づいて番地番地コードCODE1を読み出し、ビデオテープ9上に重畳記録させるようになされている。

また制御データ処理部3はメモリ4に管理データとして記憶されている処理コマンド等を管理データ信号S8としてモニタ15に送出し、その表示画面15A上に文字、キャラクタ、線図等である画像信号として表示させることにより、ユーザと対話できるようになされている。

この実施例の場合、制御データ処理部3はモニタ15の表示画面15A上に文字、キャラクタ、線図等である画像を表示させたとき、同じ表示画像を表す画像信号をリモートコントロール送受信器14から入出力情報信号S7としてリモートコントロール制御器13に供給し、これによりモニ

タ15の表示画面15Aと同じ画像をリモートコントロール制御器13の表示画面13A上に表示させるようになされている。

以上の構成において、ユーザが放送番組を録画する前に予めリモートコントロール制御器13を用いて「書込番地コード」項目を指定すると、制御データ処理部3のCPUは書込番地コードCODE1をメモリ4より読み出し、モニタ15の表示画面15A上に表示する。

ここでユーザはモニタ15を見ながら例えば第2図(A)に示すように、チューナ2から入力される音声モード識別信号S1によつて検出される各音声モードに対応する「番地コード」として「二重音声になった」に「9000」を入力し、「ステレオになった」に「9001」を入力し、「モノラルになった」に「9002」を入力して初期設定する。

続いてユーザが「読出番地コード」項目を指定すると、制御データ処理部3のCPUは読出番地コードCODE2をメモリ4より読み出し、モニタ15の表示画面15A上に表示する。

二重音声になった」に対応する番地コード「9000」を読み出し、これを書込番地コード信号S3として番地コード書込回路5、電磁変換回路6を介してコントロールトラックCTLにおけるニカ国語番組開始トラックに対応する位置に「9000」を記録する。

かかる後制御データ処理用CPUはテレビジョン放送の音声モードが「ステレオ番組」、「ニカ国語番組」、「モノラル番組」……に切り換わるのを順次検出すると、メモリ4より対応する番地コードを読み出し、それぞれの放送番組の開始位置に対応するコントロールトラックCTLに「9001」、「9000」、「9002」……を記録する(第3図)。

これに対してかかる音声モードに対応した番地コードが記録されたビデオカセット8を再生する場合、制御データ処理用CPUはビデオテープ9のコントロールトラックCTLから電磁変換回路6、番地コード読出回路10を介して検出される読出番地コード信号S4に対応する処理コマンド

ここでユーザはモニタ15を見ながら、例えば第2図(B)に示すように、「音声モード」に対応して入力された「番地コード」に対する処理コマンドを入力する。

例えば番地コード「9000」に「音声の主音に切り換える」を入力し、「9001」に「音声をステレオに切り換える」を入力し、「9002」に「音声をシミュレートステレオ音声に切り換える」を入力して初期設定する。

かかる後ビデオテープレコード1がチューナ2によつて受信されるテレビジョン放送をビデオテープ9の記録トラックへ記録を開始すると、制御データ処理部3のCPUはチューナ2から供給される音声モード識別信号S1によつて受信される音声モードの変化を検出する。

ここで第3図に示すように、CPUはビデオテープ9に記録されるテレビジョン信号の音声モードが「二重音声」に切り換わったことを検出すると、制御データ処理部3の制御データ処理用CPUはメモリ4の書込番地コードCODE1から「

メモリ4に格納されている読出番地コードCODE2から読み出し、制御信号S5をビデオテープレコード本体11に送出する。

すなわちビデオテープレコード本体11は制御信号S5に基づいて出力される音声信号をニカ国語番組にあつては自動的に主音声に切り換え、ステレオ放送番組の再生に代わるとステレオ音声に切り換え、モノラル放送番組の再生時にはシミュレートステレオ音声に切り換える。

以上の構成によれば、従来再生時にコマンド等により、一回一回設定していた再生出力音声の切り換えを自動的に切り換えることができ、一段と使い勝手の良いビデオテープレコードを実現できる。

#### (62) 第2実施例

メモリ4に格納されている読出番地コードCODE1の処理コマンドとしては、第2図(B)に示すように、再生番組の音声モードをビデオテープレコード本体11から出力される音声信号に応

じて切り換える場合について述べたが、第4図に示すように、例えば番地コード「9000」に現在の再生動作の続行を指示する「なにもしない」を設定し、番地コード「9001」及び「9002」にそれぞれ「番地コード9000までスキヤンさせる」を初期設定するようにしても良い。

以上の構成において第5図に示すように、受信音声の音声モードの変化に対応して番地番地コードCODE1が記録された二カ国語放送の映画番組を再生する場合、録画映画番組の合間に記録された広告放送の音声信号に対応する番地コードとして「9001」又は「9002」を番地コード読出回路10を介して制御データ処理用CPUは検出すると、メモリ4に格納されている読出番地コードCODE3に基づいてビデオテープレコード本体11を制御信号S5によつて制御し、番地コード「9000」の位置、すなわち二カ国語放送の映画番組部分の頭までビデオテープを送る。

かかる後、制御データ処理部3は番地コード「9000」のコマンドに基づいた制御信号S5をビデオ

テープレコード本体11に送出し、映画番組の頭を再生する。

これにより、ビデオテープレコード1は二カ国語放送の映画番組の途中に記録されたステレオ放送又はモノラル放送でなる広告放送を自動的に除いて、映画番組を切れ目がないように再生できる。

以上の構成によれば、音声モードの変化に対応した番地コードを映像信号と共に記録し、再生時にかかる番地コードに対応したコマンドに基づいて再生順序を入れかえて再生できるようにしたことにより、必要な番組内容のみを選択して見ることができる。

### (G3) 第3実施例

未使用又は録画済ビデオカセット8のコントロールトラックCTLの先頭位置にコントロール信号と共に、各ビデオカセットに固有の4桁の番地コードCODE4を記録する(第6図)。さらにビデオテープレコード1のメモリ4に番地コードCODE4に対応する管理データを記憶させ(第

7図)、ビデオカセット8を再生させる際、番地コードCODE4を検出した時点でモニタ画面15A又はビデオテープレコード本体11の表示パネル上に、現在再生されているビデオカセット8の管理情報を表示させるようにする。

以上の構成において、録画済ビデオテープ、又は未録画ビデオテープを管理する場合、ユーザは各ビデオテープのコントロールトラックCTLにおける先頭位置にリモートコントロール制御器13を用いて4桁の番地コードを打ち込む。

4桁の番地コードとしては例えばビデオカセット1に番地コード「8001」を打ち込み、ビデオカセット2に番地コード「8002」を打ち込むと共にビデオカセット3に番地コード「8003」を予め打ち込む。

またユーザはモニタ15の表示画面15A上に第7図に示すように、番地コードCODE4に対応する管理データ一覧表を表示させ、リモートコントロール制御器13を用いて番地コードCODE4に対応する管理データを書き込む。

この実施例の場合、管理データとしては例えば番地コード「8001」に「バックトゥザフューチャ-2」を入力し、番地コード「8002」には「これは父のだ使うな」を入力し、番地コード「8003」には「'89 12月31日録画」を入力しておく。

かかる管理データがメモリ4に記憶されているビデオカセット8をユーザがビデオテープレコード1に挿入し、再生動作させると、制御データ処理部3はコントロールヘッド7から検出した番地コードに対応する管理データをメモリ4より検索してモニタ15又はビデオテープレコード本体11の表示パネル部に、例えば「'89 12月31日録画」と表示し、現在再生しようとする番組の録画日時を表示する。

また例えば「これは父のだ使うな」を表示させ、他のユーザに重ね録りの禁止の注意を促す表示を表示したり、録画されている番組のタイトル名を表示させる。

以上の構成によれば、各ビデオテープごとに録画されている番組の内容や、録画時間や、保存す

る必要があるか否かの管理情報をビデオカセットに付した番地コードCODE 4により管理できるようにしたことにより、従来の場合のようにその都度ビデオテープをサーチモードないし再生モードによつて走行させることにより各番組の内容を確認する等の煩雑な作業をする必要をなくし得る。

#### (G4) 第4実施例

各ビデオカセットごとに個々の番地コードをコントロールトラックの先頭位置に打ち込み、かかる番地コードに対応する管理データとして、第3実施例において述べた番組情報に替えて、予約録画データをビデオテープレコード1のメモリ4に記憶させるようにしても良い。

番地コードに対応する予約録画データとしては、第8図に示すように、例えば番地コード「8001」を付したビデオカセットに対しては「毎週金曜日に19:00 から20:00 に8チャンネルで放送される番組を標準モードで録画する」をリモートコントロール制御器13を用いて入力する。また番地コ

ード「8002」を付したビデオカセットに対しては「毎日3:00から8:30に1チャンネルで放送される番組を標準モードで録画する」を予約し、番地コード「8003」を付したビデオカセットに対しては「3月10日の21:00 から23:00 に10チャンネルで放送される番組を標準モードで録画する」をメモリ4に記憶させておく。

以上の構成において、かかる予約録画データがメモリ4に格納されているビデオカセット8をユーザがビデオテープレコード1に挿入し、先頭位置から再生動作を開始させると、制御データ処理部3はコントロールヘッド7によつて検出された番地コードCODE 5を検索する。

制御データ処理部3の制御データ処理用CPUはメモリ4からかかる番地コードCODE 5に対応する管理データとして予約録画データが格納されていることを検出すると、ビデオテープレコード本体11に制御信号S5を送出し、ビデオテープレコード本体11を予約録画待機状態に制御する。

かかる番地コードCODE 5として例えば「8001」を付してあるビデオカセットをビデオテープレコード1に挿入させたとすると、制御データ処理用CPUは番地コード「8001」に対応した予約時刻、すなわち金曜日の19:00 になるのを待ち受け、予約時刻になったことをタイマによつて検出すると、予約録画の開始を指示する制御信号S5をビデオテープレコード本体11に送出し、8チャンネルのテレビジョン放送信号を標準モードによつて録画を開始する。

やがて現在時刻が20:00 になったことを制御データ処理用CPUは検出すると、ビデオテープレコード本体11に制御信号S5を送出して録画動作を中止し、次の同一時刻まで予約録画待機状態になる。

以上の構成によれば、番地コードが付されたビデオカセットに対応して予約録画データをメモリに記録するようにしたことにより、指定したビデオテープにしか予約録画できないようにし得、他の番組が録画されたビデオテープに誤つて予約番

組を重ねて録画してしまうということをなくし得る。

また上述のように予め番地コードに対応した予約録画データをメモリに格納しておけば、ビデオカセットの番地コードを読み取らせるだけで予約録画をすることができる。

#### (G5) 第5実施例

第9図に示すように、番組を記録してなるビデオテープ9における所定位置のコントロールトラックCTLに番地コードを記録し、かかる番地コードに対応する管理データとして外部機器の動作を制御する外部機器制御データをビデオテープレコード1のメモリ4に記憶させる。

番地コードCODE 6に対応する外部機器制御データとしては、第10図に示すように、ユーザは例えば番地コード「7001」に対して「テレビジョン出力音声をサラウンドに切り換える」をモニタ15を見ながらリモートコントロール制御器13を用いて入力し、番地コード「7002」に対して

は「テレビジョン出力音声をオールサラウンドに切り換える」を入力する。

また番地コード「7003」に対しては「テレビジョン出力音声をシユミレートステレオに切り換える」を入力し、番地コード「7004」に対しては「テレビジョン出力音声をサラウンドオフに切り換える」を入力し、メモリ4に記憶させておく。

以上の構成において、第9図に示すように例えば順にステレオ番組、ステレオ音楽番組、モノラル番組が録画されたビデオテープ9におけるステレオ番組の開始位置に対応するコントロールトラックの位置に番地コード「7001」を記録し、ステレオ音楽番組の開始位置に対応するコントロールトラックの位置には番地コード「7002」を記録し、モノラル番組の開始に対応する位置には番地コード「7003」がユーザにより入力され、記録されている場合、制御データ処理部3は番地コード「7001」を検出すると、外部機器12として例えばテレビジョンにメモリ4に格納されている外部機器制御データに基づいた外部機器制御信号S6を送

出し、テレビジョン出力音声をサラウンドに切り換える。

やがて制御データ処理部3は番地コード「7002」を検出すると、テレビジョン出力音声をオールサラウンドに切り換えて出力し、録画された番組に合わせて、ユーザの好みにより出力音声を切り換えることができる。

以上の構成によれば、録画番組の内容やユーザの好みの場面に合わせてビデオテープレコーダに外部機器として接続された音声出力手段等の出力を切り換え制御することができ、一段と効果的にビデオテープに録画された番組を再生して見ることができる。

#### (G6)他の実施例

(1) 上述の実施例においては、番地コードをユーザの指定により音声モードの切り換えに応じて録画実行時に自動的に記録する場合について述べたが、本発明はこれに代え、リモートコントロール制御器13によつてユーザの好みによつて、手動

で任意の場面で番地コードを入力するようにしても良い。

(2) 上述の実施例においては、ユーザが番地コードを指定する際、リモートコントロール制御器13を用いて4桁の数字を適宜指定する場合について述べたが、本発明はこれに代え、よく使用する番地コードには第11図に示すように、予めプログラム番号を割り付けておき、プログラム番号で指定するようにしても良い。

かかる場合例えば番地コード「7001」に対してプログラム番号「1」を指定しておけば、ユーザはプログラム番号「1」を指定するだけで、番地コード「7001」を指定入力することができる。

(3) 上述の実施例においては、第1図に示すような構成のビデオテープレコーダ1に適用する場合について述べたが、本発明はこれに代え、例えば特願平2-10864号に実施例として記載されているビデオテープレコーダに適用しても良い。

(4) 上述の実施例においては、音声モードの切り換えに対応して番地コードを付する場合について

述べたが、本発明はこれに限らず、映像信号の種類の変化に対応して所定の番地コードを付するようによつても良い。

(5) 上述の実施例においては、いわゆるVASSによる番地コードに対応するコマンドをユーザに設定させる場合について述べたが、本発明はこれに限らず、予め設定されているコマンドを指定して用いても良い。

(6) 上述の第2の実施例においては、音声モードの切り換わりに対応して記録された番地コードを利用して映写番組部分を連続して再生する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、再生順序の組み替えをする場合に広く適用し得る。

(7) 上述の第3の実施例においては、ビデオテープの先頭位置に各ビデオカセット8個有の番地コードを記録する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、1本のビデオカセット8に2つ以上の番地コードを付して記録しても良い。

かかるようにすれば、録画日時、録画番組等必要な複数の録画番組データを管理することができ

る。

(8) 上述の第4の実施例においては、ビデオテープの先頭位置に予約録画データを表す番地コードを入力する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ビデオテープの途中から予約録画を開始したい場合には録画を開始したい位置に番地コードを記録するようにすれば良い。

(9) 上述の第5の実施例においては、外部機器としてテレビジョンの出力音声を制御する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、複数のビデオテープレコーダ等を制御するようにしても良い。

#### H 発明の効果

上述のように本発明によれば、コントロールトラックに記録されたコントロール信号に重畳して記録トラックに記録される記録情報を識別する識別コードを記録することにより、ビデオテープ上に記録された番組情報の管理を従来に比して一段と簡易化し得る。

番地コード書込回路、7……コントロールヘッド、10……番地コード読出回路、11……ビデオテープレコーダ本体、12……外部機器。

代理人 田 辺 恵 彦

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明によるビデオテープレコーダの一実施例を示すブロック図、第2図は書込/読出番地コードの説明に供する図表、第3図は音声モード切換動作の説明に供するタイムチャート、第4図は第2実施例における読出番地コードの説明に供する図表、第5図はその再生動作の説明に供するタイムチャート、第6図は第3実施例における個々の番地コードを有するビデオカセットの説明に供する略線図、第7図はその管理データの説明に供する図表、第8図は第4実施例における予約録画データの説明に供する図表、第9図はその再生動作の説明に供するタイムチャート、第10図は第5図実施例における外部機器制御データの説明に供する図表、第11図は他の実施例におけるプログラムナンバーの説明に供する図表、第12図はコントロールトラックに記録されるVASSの説明に供する略線図である。

1……ビデオテープレコーダ、2……チューナ、3……制御データ処理部、4……メモリ、5……

音声モード	番地コード
ニ重音声に切替	9000
ステレオに切替	9001
モノラルに切替	9002

(A)

番地コード	処理コマンド
9000	音声再生音に切り換える
9001	音声ステレオに切り換える
9002	音声モノラルに切り換える

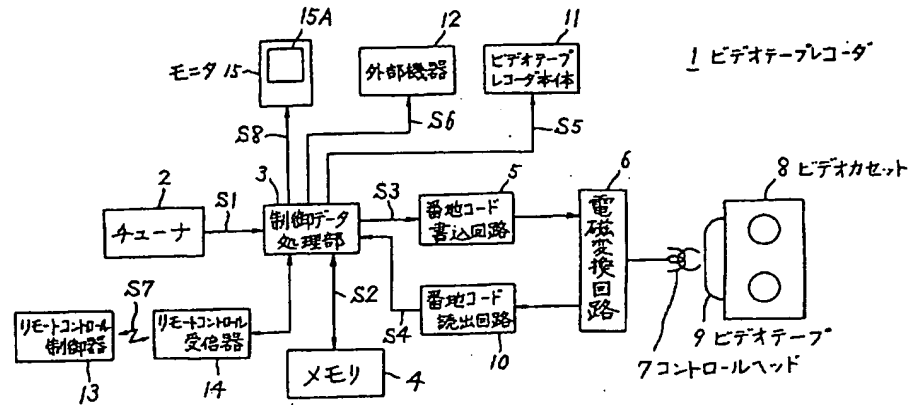
(B)

書込/読出番地コード  
第2図

テープ頭		テープ終		
ニカ国語番組	ステレオ番組	ニカ国語番組	モノラル番組	ステレオ番組
9000	9001	9000	9002	9001

音声モードの切換  
第3図



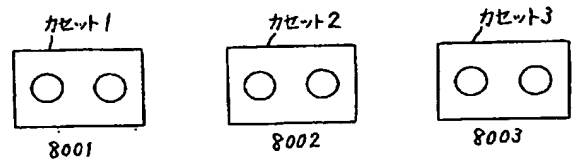


実施例の構成

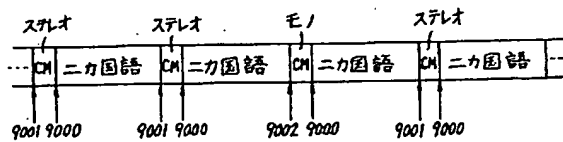
第 1 図

番地コード	処理コマンド
9000	なにもしない
9001	番地コード9000までスキャンせよ
9002	*

読出番地コード  
第 4 図



ビデオカセット  
第 6 図



映画番組の再生

第 5 図

番地コード	メモ
8001	バックウガフューター2
8002	これは父のだ使うな
8003	'89 12月31日録画
...	...

管理データ  
第 7 図

番地コード	予約リスト
8001	毎週金曜 19:00~20:00 8ch SP
8002	毎日 8:00~8:30 1ch SP
8003	3月10日 21:00~23:00 10ch SP
⋮	⋮

CODE5

番地コード	処理コマンド
7001	TVをサウンドに切り換える
7002	TVをオールサウンドに切り換える
7003	TVをシュミレートステレオに切り換える
7004	TVをサウンドオフに切り換える
⋮	⋮

CODE6

予約録画データ  
第 8 図

外部機器制御データ  
第 10 図

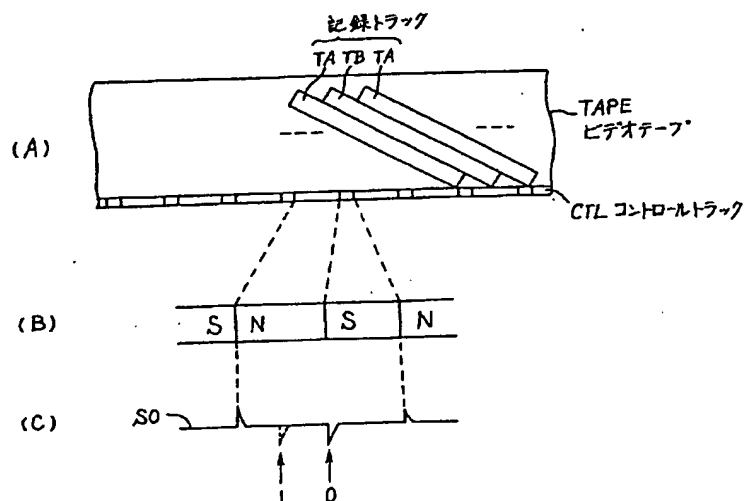
ステレオ番組	ステレオ音楽番組	モノラル番組
7001	7002	7003

外部機器制御用番地データの入力

第 9 図

プログラム ナンバ	番地コード
1	7001
2	7002
3	7003
4	7004
⋮	⋮

プログラムナンバ  
第 11 図



VASS による番地コード

第 12 図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**